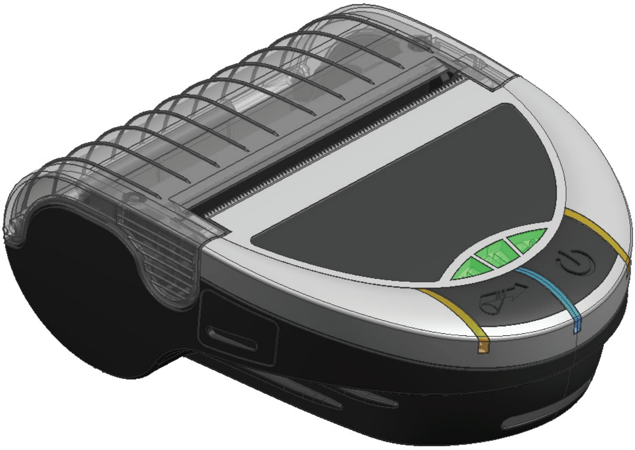


Zebra® EZ320™ 移动打印机

用户指南

P1027984-061
2010 年 12 月

目录

续

所有权声明

本手册包含 Zebra Technologies Corporation 的专有信息。手册仅供操作与维护本文所述设备的有关各方参考与使用。未经 Zebra Technologies Corporation 书面明确许可，不得出于任何目的使用、复制或向任何第三方泄漏这些专有信息。

产品改进

持续改进产品是 Zebra Technologies Corporation 一贯秉承的策略，所有的规格与标记均可能变更而不另行通知。

NCC 警告

根据 “低功率电波辐射性电机管理办法”，对于经过批准的低功率无线射频设备，未经 NCC 许可，任何公司、企业或用户不得擅自更改频率、增大发射功率或更改原始特性以及性能。低功率无线射频设备不得影响飞行安全及干涉合法通信；一旦发现，用户应立即停止操作，并改善至无干扰时方可继续使用。上述合法通信是指操作符合电信法的无线电通信。

低功率无线射频设备必须能忍受合法通信或 ISM 无线电波辐射设备的干扰。

“經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信

工業、科學 醫療用電波輻射性電機設備之干擾”

未经 Zebra Technologies Corporation 明确同意擅自改动或改装本设备，用户可能会失去使用本设备的权利。

机构批准与法规信息

- 设计通过 TUV 认证
- EN60950：2006 安全标准
- 台湾 NCC
- 中国 CCC
- 中国 SRRC

免责声明

尽管已尽力在本手册中提供准确的信息，但错误或遗漏在所难免，对此 Zebra Technologies Corporation 概不承担任何责任。Zebra Technologies Corporation 保留纠正任何这些错误的权利，并声明概不承担它们所引起的赔偿责任。

对后果型损害概不承担任何责任

对于因使用或无法使用随附产品（包括硬件与软件）引起的任何损害（包括但不仅限于商业利润损失、业务中断、业务信息丢失或其它资金损失），Zebra Technologies Corporation 或参与创造、生产或交付这些产品的任何人概不承担任何赔偿责任，即使 Zebra Technologies Corporation 事先已被告知存在发生此类损害的可能性。某些州禁止排除后果型或意外损害赔偿，因此上述限制可能并不适用于您的个案。

续

版权

本手册的版权与所述标签打印引擎属 Zebra Technologies Corporation 所有。未经许可擅自复制本手册或标签打印引擎中的软件，可能会受到最长一年监禁与最高 10000 美元的处罚 (17 U.S.C.506)。侵犯版权者需承担民事赔偿责任。
本产品可能包含 ZPL®、ZPL II® 及 ZebraLink™ 程序；Element Energy Equalizer® Circuit；E3® 及 AGFA 字体。软件 © ZIH Corp. 版权所有。在全球范围保留所有权利。
ZebraLink 以及所有的产品名称与代号均为 ZIH Corp. 的商标，Zebra、Zebra 徽标、ZPL、ZPL II、Element Energy Equalizer Circuit、及 E3 Circuit 均为 ZIH Corp. 的注册商标。在全球范围保留所有权利。

Monotype®、Intellifont® 及 UFST® 是 Monotype Imaging, Inc. 向 "美国专利商标局" 注册的商标，并且可能已在某些司法管辖区注册。
Andy™、CG Palacio™、CG Century Schoolbook™、CG Triumvirate™、CG Times™、Monotype Kai™、Monotype Mincho™ 及 Monotype Sung™ 均是 Monotype Imaging, Inc. 的商标，并且可能已在某些司法管辖区注册。
HY Gothic Hangul™ 是 Hanyang Systems, Inc 的商标。
Angsana™ 是 Unity Progress Company (UPC) Limited 的商标。
Andale®、Arial®、Book Antiqua®、Corsiva®、Gill Sans®、Sorts® 及 Times New Roman® 是 The Monotype Corporation 向 "美国专利商标局" 注册的商标，并且可能已在某些司法管辖区注册。
Century Gothic™、Bookman Old Style™ 及 Century Schoolbook™ 是 The Monotype Corporation 的商标，并且可能在某些司法管辖区注册。
HGPGothicB 是 Ricoh company, Ltd. 的商标，并且可能已在某些司法管辖区注册。
Univers™ 是 Heidelberger Druckmaschinen AG 的商标，并且可能已在某些司法管辖区注册，已获得 Heidelberger Druckmaschinen AG 完全拥有的子公司 Linotype Library GmbH 的独家授权。
Futura® 是 Bauer Types SA 向 "美国专利商标局" 注册的商标，并且可能已在某些司法管辖区注册。
TrueType® 是 Apple Computer, Inc. 向 "美国专利商标局" 注册的商标，并且可能已在某些司法管辖区注册。
所有其它品名均为各自所有者的资产。

所有其它品牌、品名或商标均属于各自的持有者。
©2010 ZIH Corp. 版权所有。

文档惯例

在本文档中，通篇均使用以下惯例传达特定的信息：

如果在线查看本指南，单击带下划线的文本可跳转到相关网站。单击*斜体文本*（不带下划线）可跳转到本手册中的相应位置。

注意、要点及备注

注意 • 警告您可能会发生静电放电。

注意 • 警告您可能会发生电击的情形。

注意 • 警告您可能会导致灼伤的过热情形。

注意 • 提醒您未执行或执行了特定操作可能会导致人身伤害。

注意 • 提醒您未执行或执行了特定操作可能会对硬件产生物理损害。

要点 • 提醒您完成任务所必需的信息。

备注 • 指示对正文的要点加以强调或补充的一般或重要信息。

EZ320 简介

感谢您选择我们的 Zebra® EZ320™ 便携式打印机。这一坚固耐用的打印机采用创新性的设计，肯定会为您的工作场所带来更高的效率和生产力。这一打印机是由 Zebra Technologies 设计制造，因此对于所有的条形码打印机、软件及耗材，您都一定能够得到世界一流的支持。

- 本用户指南将提供操作 EZ320 打印机所需的信息。
- EZ320 打印机使用CPCL 编程语言。要利用 CPCL 语言创建和打印标签，请参阅 "便携式打印系统 CPCL 编程指南" 以及 ZebraDesigner™ Pro 和 Zebra Set-up Utilities 程序（可通过 www.zebra.com 获取它们）。

打开包装检查

检查打印机是否存在运输损坏：

- 检查所有外部表面是否存在损坏。
- 打开纸卷盖（请参阅 "做好打印准备" 部分中的 "装入纸张" ）并检查纸卷盒是否存在损坏。

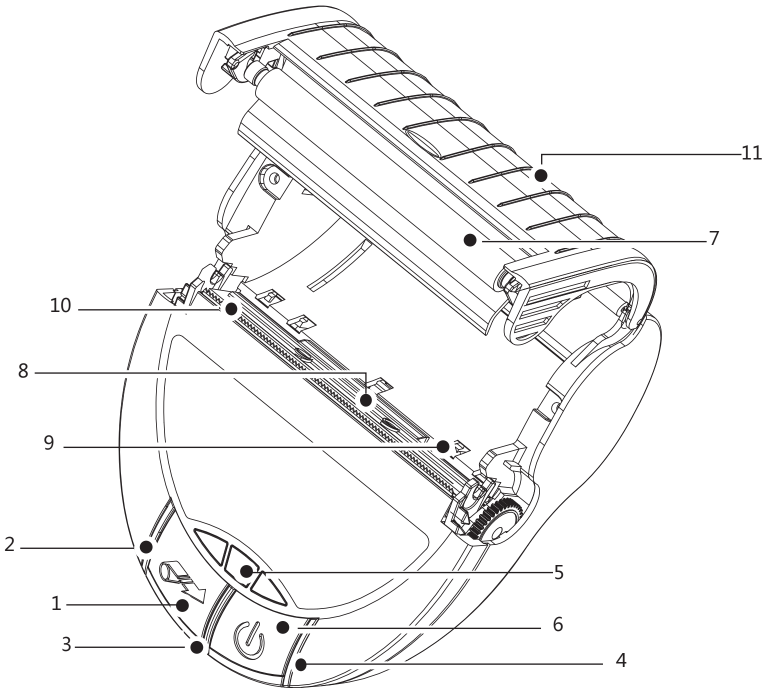
保存纸箱和所有包装材料以备以后运输使用。

损坏报告

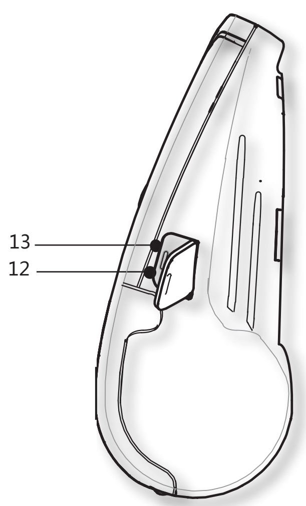
如果发现运输损坏：

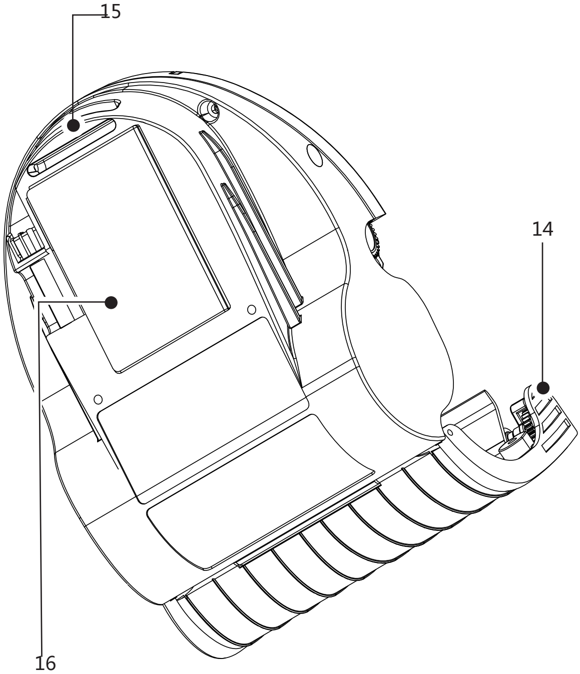
- 立即通知并将损坏报告发送给运输公司。对于打印机运输过程中发生的任意损坏，Zebra Technologies Corporation 概不负责并且其保修政策并不包括此类损坏的修理。
- 保留纸箱和所有包装材料以便检查。
- 通知授权 Zebra 分销商。

图 1：EZ320 概述



1. 进纸开关
2. 错误状态指示灯
3. 蓝牙指示灯
4. 充电指示灯
5. 电池状态指示灯
6. 电源开关
7. 滚筒
8. 打印头
9. 纸张/黑标传感器
10. 撕纸条
11. 纸卷盖
12. USB 端口
13. 电池充电插孔





14. 纸卷盖翼片
15. 背带系带口
16. 电池组

电池

安装和取出电池

> **!** 要点 • 电池出厂时部分充电。在初次使用新电池组之前,请除去任何包装保护膜。

1. 如图 2 所示将电池插入打印机,以便电池的轮廓匹配电池盒的轮廓。
2. 如图所示,将电池旋进打印机,直至它卡到正确的位置上。

第一次安装电池且打印机处于打开状态时,电池状态指示灯会亮起以表示电池是否已完全充电(请参阅下面的“电池充电”与“操作员控制”)。

第一次使用电池之前,必须将它们完全充电。

图 2:安装电池

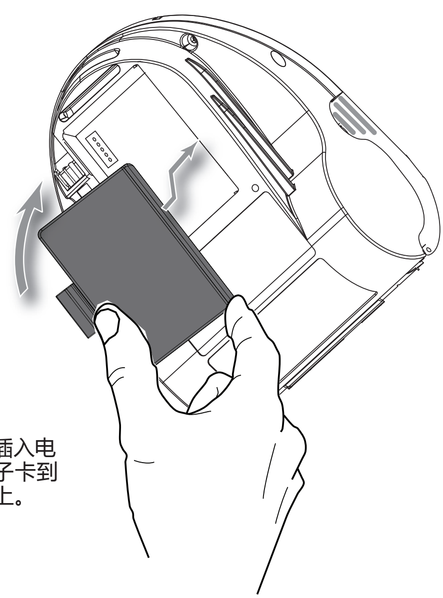
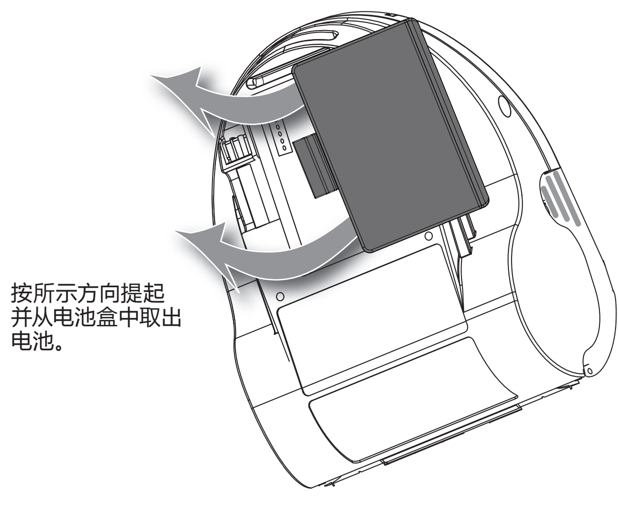


图 3：取出电池





第一次安装电池时，打印机电源和充电指示灯应当会表示电池尚未完全充电（请参阅下面的“电池充电”和“操作员控制”）。

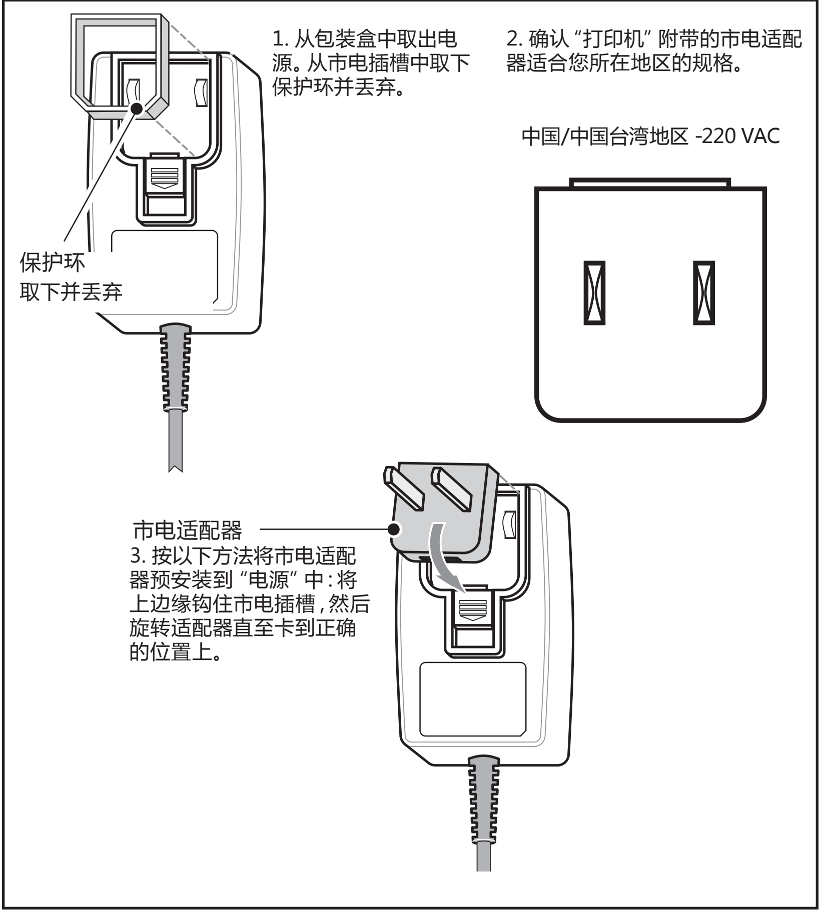
> **!** 第一次使用打印机之前，必须将电池完全充电。

电池充电

准备电源

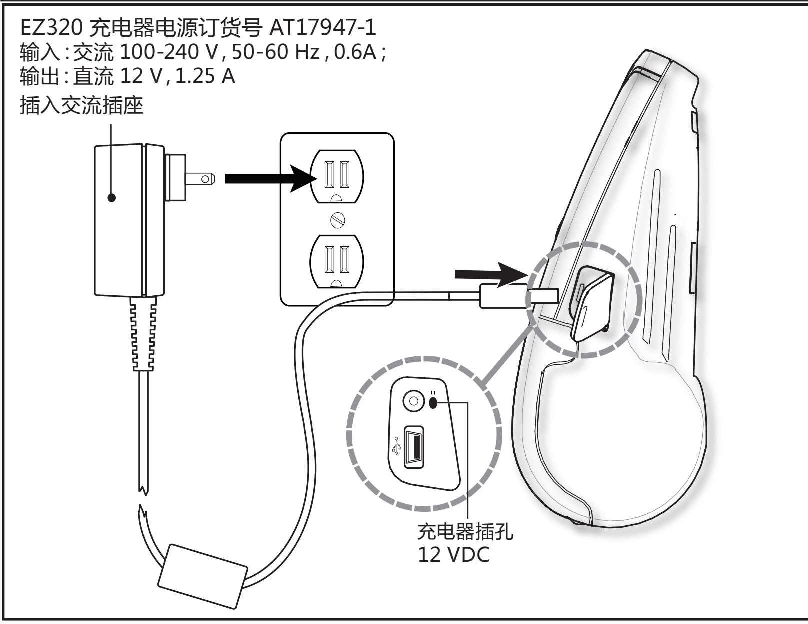
第一次为电池充电之前，必须准备好电源。请参阅下面的图 4：

图 4：准备电源



续

图 5：电池充电



电池充电

请参阅 “图 5”。

1. 将充电器电源插到适当的壁式交流插座中。然后将充电电线插入打印机的充电器插孔。
2. 打印机的充电器指示灯将指示充电器的状态，具体如下：
- 琥珀色灯表示电池正在充电并且电池的充电量不足 90%。
- 绿灯表示电池已经完全充电。电池已经可以使用。

估计充电时间：

电池自低电量关闭状态起充电 2.5 小时之后，可完全充电。部分放电的电池将只需要更少的时间便可以充足电。

备注： 在充电期间使用打印机将增加充电时间。
充电时间针对完全放电的电池。
作为一项安全功能，不论电池的充电状态如何，电池都会在 4.5 小时之后停止充电。

EZ320 单座充电器

单座充电器是用于 EZ320 打印机中使用的锂离子电池的充电系统。充电器使用充电器后面的 2 片式交流接头插入壁式插座，并且电池的完全充电时间平均是 2.5 小时。

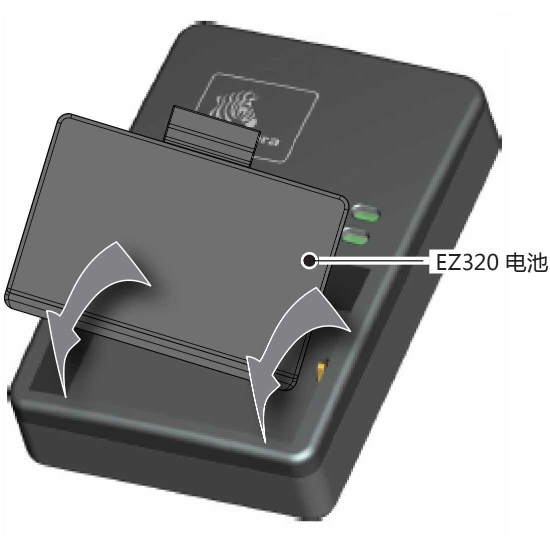
充电状态指示灯

单座充电器具有两个 LED 指示灯，一个是绿色而另一个是琥珀色，它们会向用户提供电池状态（具体如下表所述）。

直流电源输入	电池状态	充电指示灯	完全充电指示灯
无	没有电池	熄灭	熄灭
存在	完全充电	熄灭	绿色
存在	正在充电	琥珀色	熄灭

琥珀色 LED 旁边将显示充电符号 以表示它是充电状态指示灯。同样地，「OK」将表示绿色 LED 是完全充电状态指示灯。

图 6：将电池放入单座充电器中



电池安全

注意 • 避免任何电池意外发生短路。用导电材料连接电池端子便会形成短路，这可能会导致灼伤及其它人身伤害，甚至可能引起火灾。

要点 • 务必正确处置废旧电池。如需有关电池回收利用的详细信息，请参阅 “附录 D” 。

注意 • 使用任何未经 Zebra 专门认证的充电器给电池充电，均可能会损坏电池组或打印机，并导致担保失效。

仔细阅读并始终遵守每个电池组随附的锂离子电池安全指南。

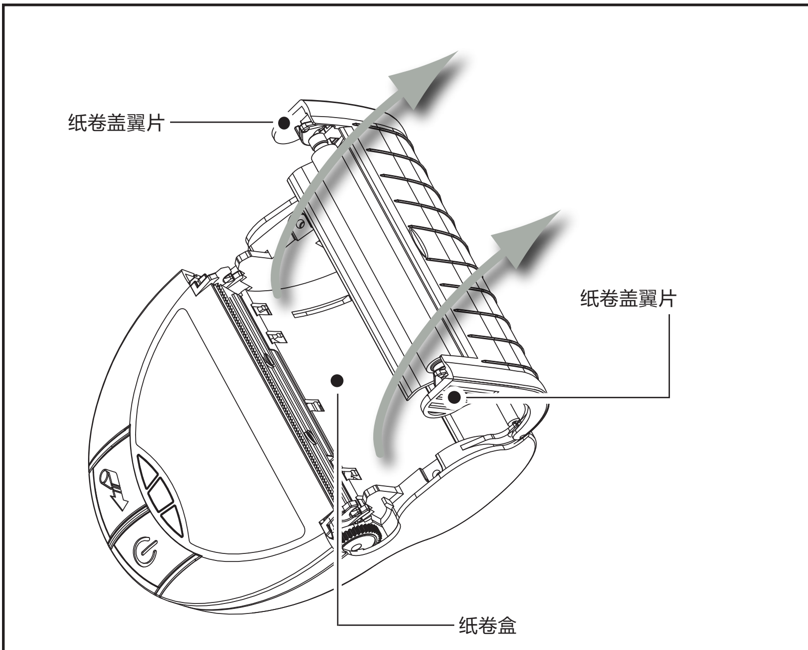
充电器安全

请勿将 “单座充电器” 放在液体或金属物体可能落入充电槽的位置。

装入纸张 (80 mm)

1. 打开纸卷盖 (请参见图 7)
   - 通过拇指和食指牢牢按压纸卷盖任意端上的纸卷盖翼片。向上拉打开纸卷盖以露出纸卷盒。
2. 装入纸张 (请参见图 8)
   - 将纸卷插入纸卷盒中。确保纸卷从纸芯按图 8 所示的方向抽出。
3. 关闭纸卷盖 (请参见图 9)
   - 将纸张从打印机中抽出一小段
   - 关紧纸卷盖并确保它的两端已牢靠锁好。
   - 按 "电源" 按钮打开打印机 , 然后按 "进纸" 按钮。打印机会向前进纸直到松开 "进纸" 按钮为止。确认纸张进纸正确且没有粘附或向一边歪斜。

图 7：打开 EZ320 打印机



续

图 8：安装纸张

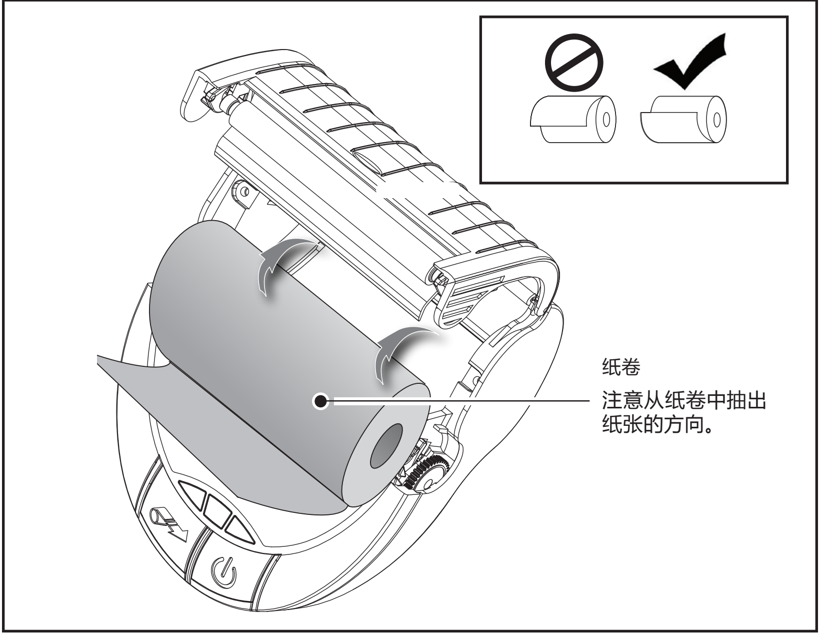
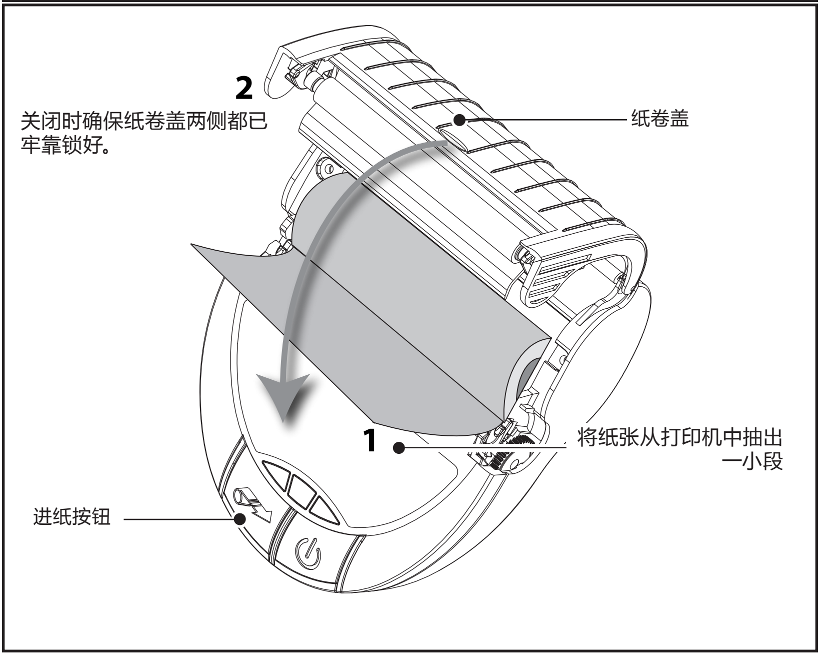


图 9：关闭纸卷盖



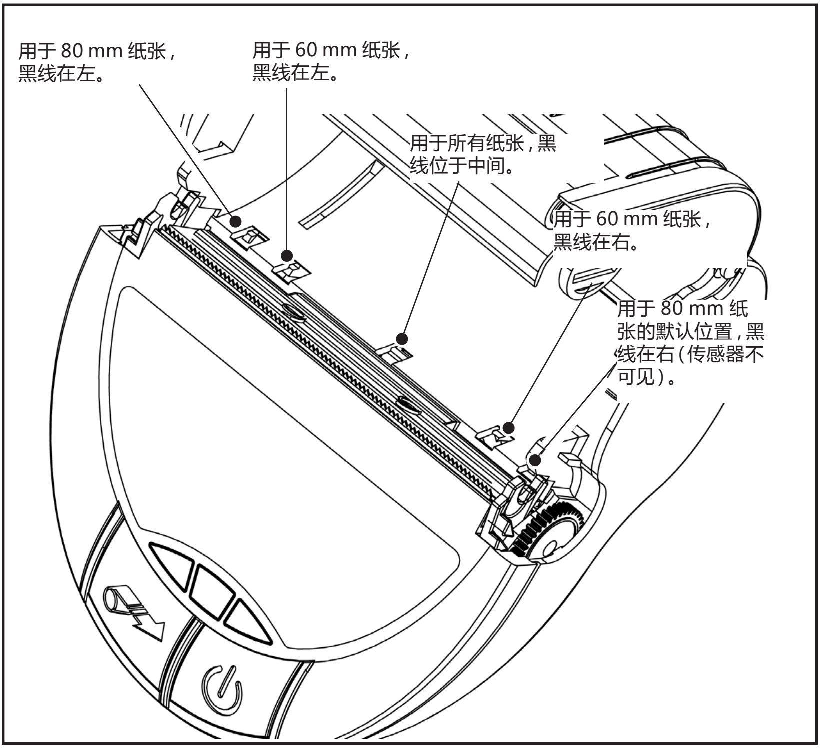
60 mm 纸卷

EZ320 打印机还支持需要安装两个塑料纸张间隔器的 60 mm 纸卷。可通过选购包（订货号 P1031604）获取纸张间隔器。如需详细信息，请联系 Zebra Technologies。

纸张黑标传感器

对于标准 80mm 纸张，EZ320 纸张黑标传感器默认位置位于纸卷盒右侧（从前面看打印机时，如下图所示）。还有两个 (2) 替换位置用于 80mm 纸张以及 2 个位置用于 60mm 纸张。在所有情形中，一次仅填充一个感应器位置。填充哪个感应器位置取决于纸张的大小以及黑线在纸张上的位置。所有这五 (5) 个位置的详细说明如下所示。

图 10：黑标传感器位置



操作员控制

下页上的图 11 详细介绍了 EZ320 打印机控制件。
打印机有两个控制按钮和四个多功能指示灯。
电源按钮打开和关闭打印机。

进纸按钮会在被释放之前使纸张前进一段距离。

位于“电源按钮”左侧的绿色/琥珀色指示灯表示打印机内置充电器的状态：

- 指示灯熄灭表示电池未在充电。
- 如果指示灯是琥珀色，则表示电池正在充电。
- 如果指示灯是绿色，则表示电池已经完全充电。

“电源”与“进纸”按钮之间的蓝牙指示灯有两种状态：

- 静态蓝色指示灯表示蓝牙已连接且没有与数据传输活动配对。
- 快速闪烁蓝灯表示正在传输数据。

“进纸”按钮右侧的琥珀色指示灯（图 11）是错误指示灯。

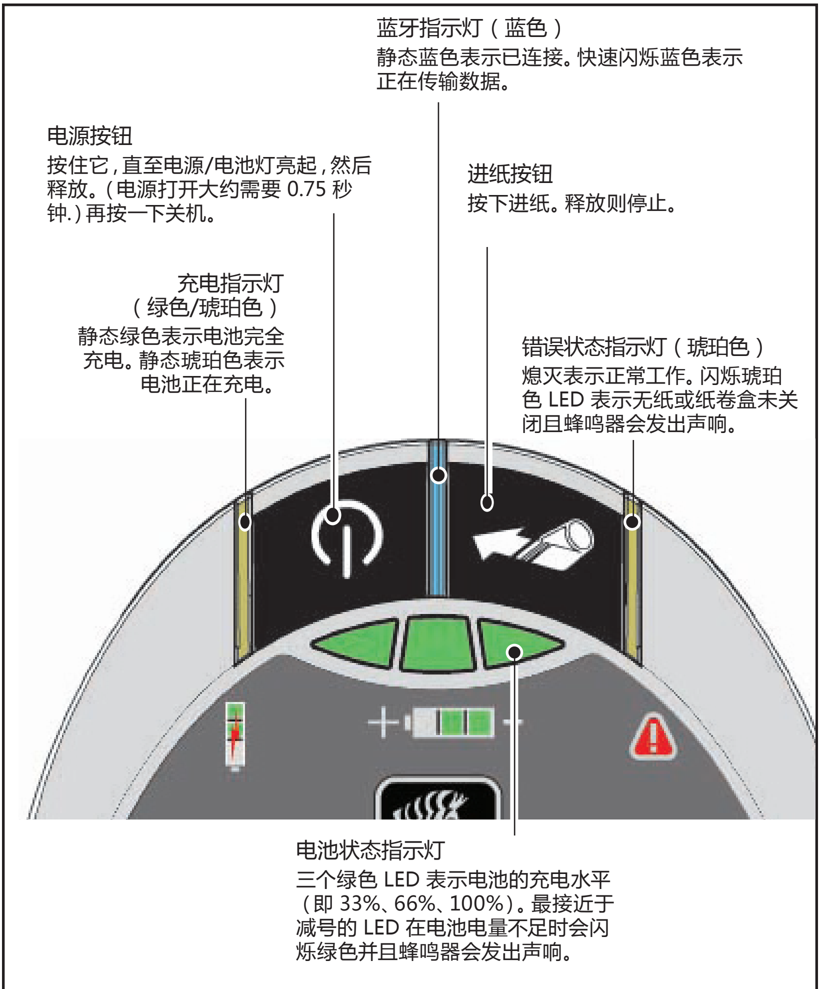
- 指示灯熄灭表示不存在错误情形且可以使用打印机。
- 指示灯闪烁（且发出哔哔声）可能表示存在以下三个情形之一（它们会阻止打印机操作）：
    1. 未放入纸张。
    2. 纸卷盖处于打开状态。
    3. 如果同时存在以上情形且错误灯仍在闪烁，可能打印机中没有加载固件或者固件可能已损坏。

紧挨在产品 I.D. 标签上面的三个绿色 LED 是电池状态指示灯。

- 三个 LED 亮起表示充电 100%。
- 两个 LED 亮起表示充电 66%。

- 一个 LED 亮起表示充电 33%。这一 LED 将最接近于电池状态图标上的减号，并且会在电池电量不足时闪烁并发出哔哔声向用户提出警告。

图 11：EZ320 打印机控制件



确认打印机能正常工作

将打印机连接到计算机或便携式数据终端之前，确保打印机处于正常工作状态。可通过利用 “双键重设” 方法打印配置标签来执行这一操作。如果无法打印此标签，请参阅 “故障排除”。

打印配置标签

1. 关闭打印机。将记录纸（背面未印制黑线的纸张）装入纸卷盒。
2. 按住 Feed（进纸）按钮。
3. 按住 “电源” 按钮的同时按下 “进纸” 按钮。
4. 打印机打开且开始打印后，释放 “电源” 按钮然后释放 “进纸” 按钮。

打印机会打印一行相邻的 “x” 字符以确保打印头的所有元件都工作正常，然后打印出打印机中加载的软件版本，再接着是两份报告。

第一份报告指出型号、ROM 版本、序列号等内容。在第一份报告之后约 10 秒钟打印第二份报告，内容为有关打印机配置和参数设置的更详细信息。如果未出现第二份报告，则表示未加载任何应用程序。（如需示例报告以及有关如何将配置标签用作诊断工具的详细讨论，请参阅 “故障排除” 部分。）

连接打印机

打印机必须与发送打印数据的主机终端建立通信。通信采用以下两种基本方式：

- 通过使用 USB 2.0 协议的电缆。USB 驱动程序包括在 Zebra DesignerDriver（可从 www.zebra.com 下载）中。
- 通过蓝牙短距离无线电链接。

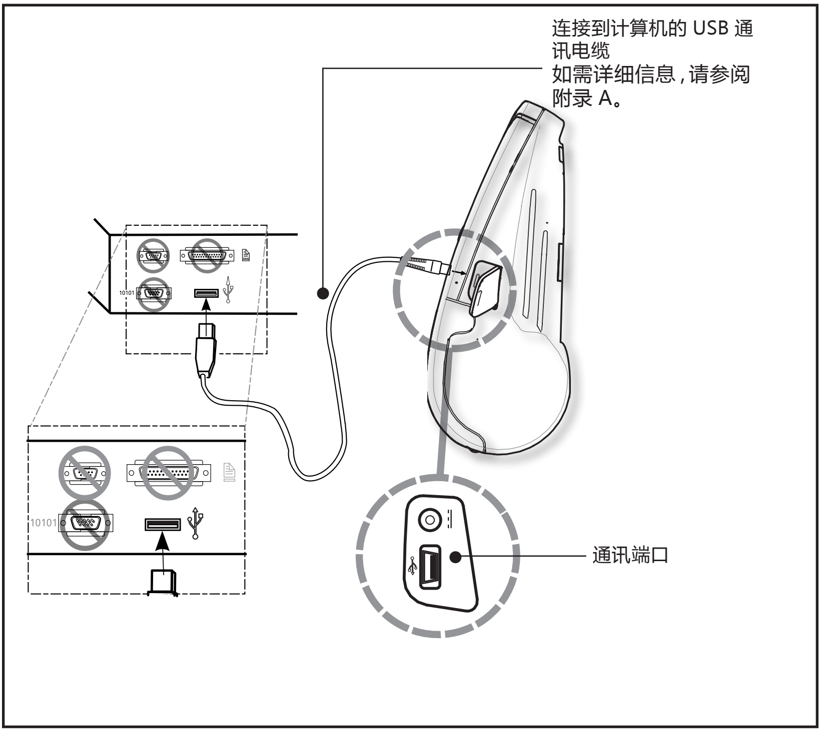
电缆通信

> ⚠ 注意 在连接或断开通信电缆之前应关闭打印机。

将电缆上的迷你 USB B 型接头插入打印机。接头会锁上以确保正确对准；如果无法插入，切勿强行操作。必须如图 12 所示将电缆的标准 USB A 型终端插入计算机上的 USB 端口。EZ320 使用 USB Open HCI 接口驱动程序以便与基于 Windows® 的设备通信。

USB 驱动程序包括在 Zebra Designer Driver（可从 Zebra 网站下载）中。其他的终端或通信设备可能需要安装特殊的驱动程序才能使用 USB 连接。如需更多详细信息，请咨询相应的厂商。

图 12：与 PC 通讯



使用Bluetooth™执行无线通讯

蓝牙是用于通过无线射频在两个设备之间交换数据的一个全球性标准。蓝牙无线电的功率相对较低以便有助于避免对使用类似无线射频的其他设备造成干扰。蓝牙设备的范围约为 10 米 (32 英尺)。打印机及其通讯的设备都必须遵守蓝牙标准。

蓝牙网络概述

启用蓝牙的每个 EZ320 打印机都会通过制造时载入打印机的唯一蓝牙设备地址 (BDA) 进行标识。可从诊断报告获取打印机 BDA (请参阅第 35 页)。为交换数据，两个启用蓝牙的设备必须建立连接。

蓝牙软件始终在后台运行，随时准备响应连接请求。一个设备 (称作主机) 必须请求与另一设备建立连接。然后，另一设备 (从属设备) 接受或拒绝连接。启用蓝牙的 EZ320 打印机将充当从属设备，从而与有时称作 "锯齿网" 的终端之间创建一个无线个人局域网 (WPAN)。

关于蓝牙安全性

这一打印机中的蓝牙无线电遵守蓝牙规范 2.0 + EDR，因此支持安全模式 1、2 和 3。最终用户可通过利用 Zebra Setup Utility (ZSU) 配置这一参数来选择打印机操作时使用的安全模式。

- 安全模式 1 并不安全。省略了身份验证和加密功能。打印机出厂时默认采用安全模式 1。
- 安全模式 2 是需要身份验证和加密的安全模式。它被视为服务级别执行的安全性，其安全性过程是在建立链路管理协议 (LMP) 之后启动。它是主机控制器 (无线电模块) 功能，出现在包括无线电和基带的通信低层。

- 安全模式 3 是受支持的更为安全的方法，也称为链路级别执行的安全性。设备在完全建立物理链接之前启动安全性过程。安全模式 3 要求针对与设备之间建立的所有连接执行身份验证和加密。在安全模式 3 中，无法找寻到打印机。
- 仅蓝牙 v2.1 + EDR 支持安全模式 4。EZ320 打印机遵守蓝牙 v2.0，因此它不支持安全模式 4。

可利用 Zebra Setup Utility (ZSU) 配置打印机中的某些蓝牙参数。可从 Zebra.com 免费下载 ZSU。

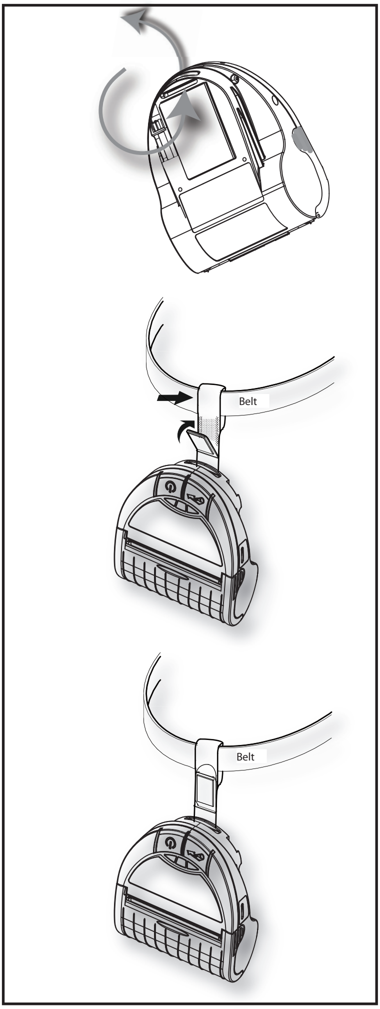
可在打印机中配置的蓝牙设置包括：Authentication（身份验证）（开/关）、PIN（最多 16 个数字）、Discoverable（可被找寻）（开/关）、安全模式（1、2 或 3 取决于所支持的 BT 规范）和 Friendly Name（好记的名称）。

可从诊断报告获取打印机的默认设置（请参阅第 35 页）。打印机默认的 “好记的名称” 设为打印机的序列号。可通过使用 ZSU 将好记的名称配置为任意值。EZ320 默认蓝牙身份验证为设置密码，并需要输入密码。默认密码为 1234。

背带系带

有关如何将背带系带固定到打印机和背带的相关说明，请参阅下面的图 13。

图 13：使用背带系带



1) 将背带系带没绕成圈的一端穿过打印机底部前端的插槽。

2) 使用两个尼龙搭扣垫将没绕成圈的一端固定到背带系带的另一端。

3) 如图所示在背带上滑动系带绕成圈的一端。

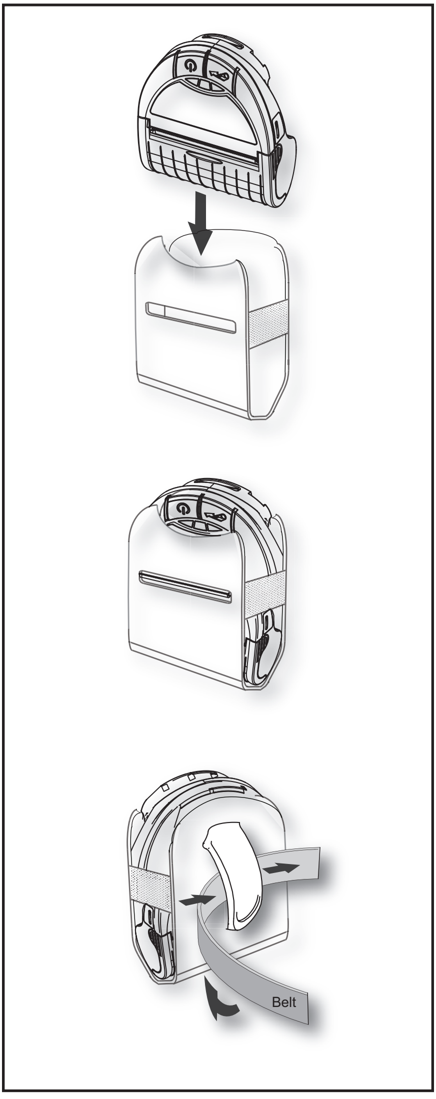
4) 如图所示，打印机应自由地挂在背带上。

续

尼龙软包

EZ320 打印机还可搭配尼龙软包（未附带）使用，从而更加方便用户携带。这个包会穿在用户的背带上，并露出打印机的纸张通道和打印机控制件。软包的使用如下面的图 14 所示。

图 14：使用选购件软包



1) 将 EZ320 打印机滑入软包以便纸张退出路径与包上的开口对齐。

2) 将背带穿过软包背面的带圈以便固定到位。

延长电池寿命

- 务必遵守每个 “电池组” 随附的 “锂离子电池技术公告” 中的安全注意事项。
- 切勿将电池暴露在阳光直射或超过 60° C (140° F) 的温度下。
- 切勿在温度超过 45° C (113° F) 时对电池进行充电。
- 始终使用专为 EZ320 打印机设计的 Zebra 电源。使用任意其他类型的电源均可能损坏电池。
- 使用满足打印需求的纸张。授权 Zebra 分销商可帮助用户确定用于具体应用场合的最佳纸张。
- 如果要在每张标签上打印相同的文本或图形，可考虑使用预打印标签。
- 为纸张选择正确的打印深浅度和打印速度。

备注：可通过 Set/Get/Do 命令修改 Tone (色调) 设置。如需详细信息，请参阅 www.zebra.com/manuals 上的 CPCL 编程手册。

- 请记住：随着时间的推移，任何可充电电池都会失去保持电量的能力。它只能充电有限多次，然后必须更换它。务必正确处置电池。
- 如果在对电池进行充电的同时执行打印，充电时间会有所延长。在充电过程中过度执行打印操作可能会耗损电池电量，从而导致电量不足警告指示灯打开。应在此时暂停打印并使电池完全充电。

续

常规清洁指导

注意 •为避免可能造成的人身伤害或打印机损坏，切勿将任何尖头或锋利的物体插入打印机。

始终在执行任何清洁操作之前关闭打印机。

清洁撕纸条附近区域时务必小心谨慎。它的边缘非常锋利。

注意 •长时间打印之后，打印头可能会变得非常灼热。让它充分冷却之后再尝试任何清洁操作。

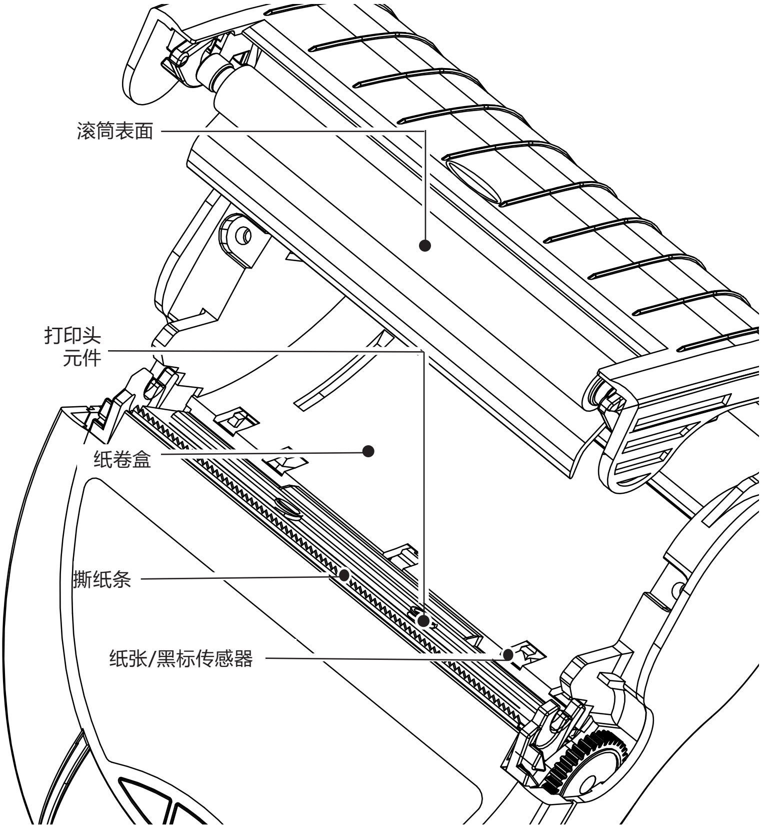
只能使用清洁笔或蘸有酒精的棉签来清洁打印头。

注意 仅使用下表中指定的清洁剂。对于使用任何其他清洁材料清洁本打印机而导致的损坏，Zebra Technologies Corporation 概不负责。

EZ320 清洁说明

区域	方法	间隔
打印头	使用 Zebra 清洁笔或蘸有 70% 异丙醇溶液的棉签从头到尾彻底清洁各打印元件（各打印元件位于打印头上的细灰线中）。	每用完五卷纸之后（如果需要，可以更为频繁一些）
滚筒	一边旋转滚筒辊，一边使用 Zebra 清洁笔或蘸有 70% 异丙醇溶液的棉签彻底清洁它。	
撕纸条	使用 Zebra 清洁笔或蘸有 70% 异丙醇溶液的棉签彻底清洁。	
外部	蘸水的抹布	根据需要
纸卷盒内壳	刷扫/吹气。	每用完五卷纸之后（如果需要，可以更为频繁一些）
纸张/黑标传感器		

图 15：EZ320 清洁



备注 • Zebra 提供经过认证的十二支装清洁笔，订货号 AN11209-1。

注意 ：为避免可能造成的人身伤害或 "打印机" 损坏，切勿将任何尖头或锋利的物体插入"打印机"。

续

诠释指示灯

打印机的指示灯指示各项打印机功能及其状态。检查指示灯状态，然后参阅图表中所引用的“故障排除”主题。

功能	指示灯颜色	指示灯状态：稳定	指示灯状态：闪烁	故障排除主题
电池状态指示灯	绿色	表示打印机处于开机状态，并且电池可以正常使用。	（三个中的）其中一个 LED 闪烁且打印机发出哔哔声表示“电池电量低”	3
充电器	琥珀色/绿色	熄灭表示电池不在充电。琥珀色表示电池正在充电。绿色表示电池已充好。	无	1,6,10
错误	琥珀色	熄灭表示没有错误情况。	无纸或是纸盒门未关闭可能是应用程序遗失或损坏	2,4,7,9
蓝牙	蓝色	蓝牙：打印机已和另一个蓝牙设备配对。	静态蓝色表示已连接。快速闪烁表示正在接收数据。	5,8

故障排除主题

1. 电源不通：
    - 确保持续按住“电源”开关，直至“电池状态指示灯”亮起。
    - 检查电池是否已正确安装。
    - 根据需要，重新给电池充电或是更换电池。
2. 不进纸：
    - 确保“纸卷盖”已关闭并锁好。
    - 检查纸卷盒。确保纸张没有粘到纸卷盒侧面上。
3. 打印质量不佳或墨迹变淡
    - 清洁打印头。
    - 检查电池是否损坏。根据需要重新充电或予以更换。
    - 检查纸张质量。
    - 使用 Zebra Setup Utility 检查“Tone（色调）”设置。

4. 打印不全或漏印：
    - 检查纸张对齐情况。
    - 清洁打印头。
    - 确保 “纸卷盖” 已正确关闭并锁好。
5. 不打印：
    - 更换电池。
    - 检查连接到终端的电缆。
    - （仅限蓝牙打印机）与主机设备重新配对蓝牙连接。
6. 电池周期缩短：
    - 检查电池日期编码 — 如果已有一至两年，周期缩短可能是由正常老化所致。
    - 重新充电或更换电池。
7. 琥珀色指示灯闪烁：
    - 检查是否已装入纸张，以及打印头是否已关闭并牢靠锁好。
    - 如果纸张已装上并锁片已锁好，则表示没有应用程序或是应用程序已损坏。必须重新加载程序。
8. 通讯错误：
    - （仅限蓝牙打印机）检查纸张是否已装好，打印头是否已关闭，以及蓝色的通讯链路指示灯是否已亮起。
    - (USB) 更换连接到终端的电缆。
9. 标签夹纸：
    - 打开纸卷盖。
    - 用异丙醇清洁打印机上发生标签夹纸的区域。
10. 电池组难以安装
    - 请勿强行将电池卡到相应位置。
    - 确认将电池正确安装在电池盒中。

重设 EZ320 打印机

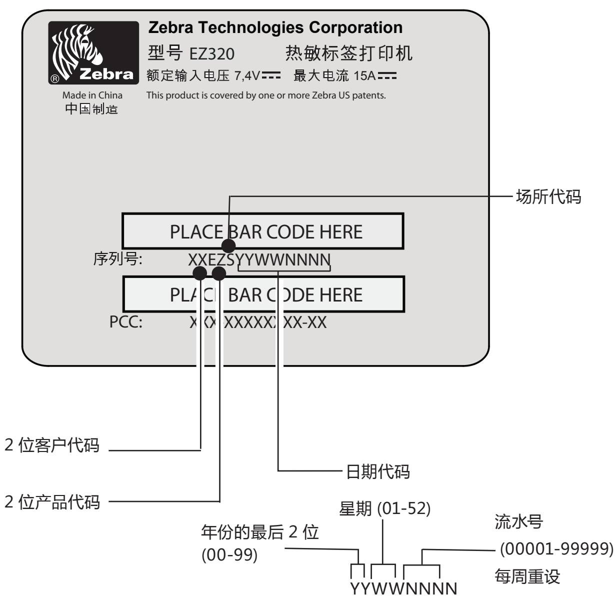
! 如果打印机死机，对任何操作员输入或所连终端发出的任何外部命令都没有反应，则可以采取以下步骤强行重设：

1. 持续按住电源按钮 5 秒钟，然后释放。打印机将关机。
2. 如常重新启动“打印机”。打印机中任何正在处理的数据都会删除并必须重新发送。

确定打印机版本

打印机构建日期通过位于打印机底部的序列号标签的“年份”和“星期”代码标识。（请参阅下面的图 16）。

图 16：确定打印机版本



故障排除测试

打印配置标签

要打印出打印机的当前配置列表，请执行以下步骤：

1. 关闭打印机。将记录纸（背面未印制黑线的纸张）装入纸卷盒。
2. 按住 Feed（进纸）按钮。
3. 按住“电源”按钮的同时按下“进纸”按钮。
4. 打印机打开后，释放“电源”按钮，并且一旦开始打印，释放“进纸”按钮。

如需示例配置报告，请参阅图 17a、17b 和 17c。

通讯诊断

如果在计算机和打印机之间传输数据时存在问题，尝试将打印机置于“通讯诊断模式”。打印机会针对从主机计算机收到的任意数据打印 ASCII 字符及其文本表示（或者如果并非可打印字符，会打印句点“.”）

要进入通讯诊断模式：

1. 如上所述打印配置标签。
2. 在第 2 个诊断报告结尾处，打印机会打印：“Press FEED key to enter Diagnostics mode”。
3. 按住 FEED（进纸）键。打印机会打印：“Entering Diagnostics mode”。

备注 如果未在 3 秒钟内按住 FEED（进纸）键，打印机会打印“Diagnostics mode not entered”并会恢复正常工作。

4. 此时，打印机处于诊断模式并会打印发送给它的任意数据的 ASCII 十六进制代码及其文本表示（或者如果并非可打印字符，打印“.”）。

此外，打印机内存中会创建并存储包含 ASCII 信息且扩展名为“.dmp”的文件。

要终止“通讯诊断模式”并将打印机恢复正常工作：

1. 关闭打印机。
2. 等待 5 秒钟。
3. 打开打印机。

致电技术支持

如果打印机无法打印配置标签或者遇到“故障排除指南”中并未介绍到的问题，请联系 Zebra 技术支持。可在本手册附录 D 中找到所在区域的技术支持地址和电话号码。用户需要提供以下信息：

- 型号和类型（如 EZ320）
- 设备序列号（可在打印机后面的大标签上找到，也可在配置标签报告中找到。请参阅“图 17a”。）
- 产品配置代码 (PCC)（可在设备后面的标签上找到的 15 位数字）

图 17a：配置标签示例

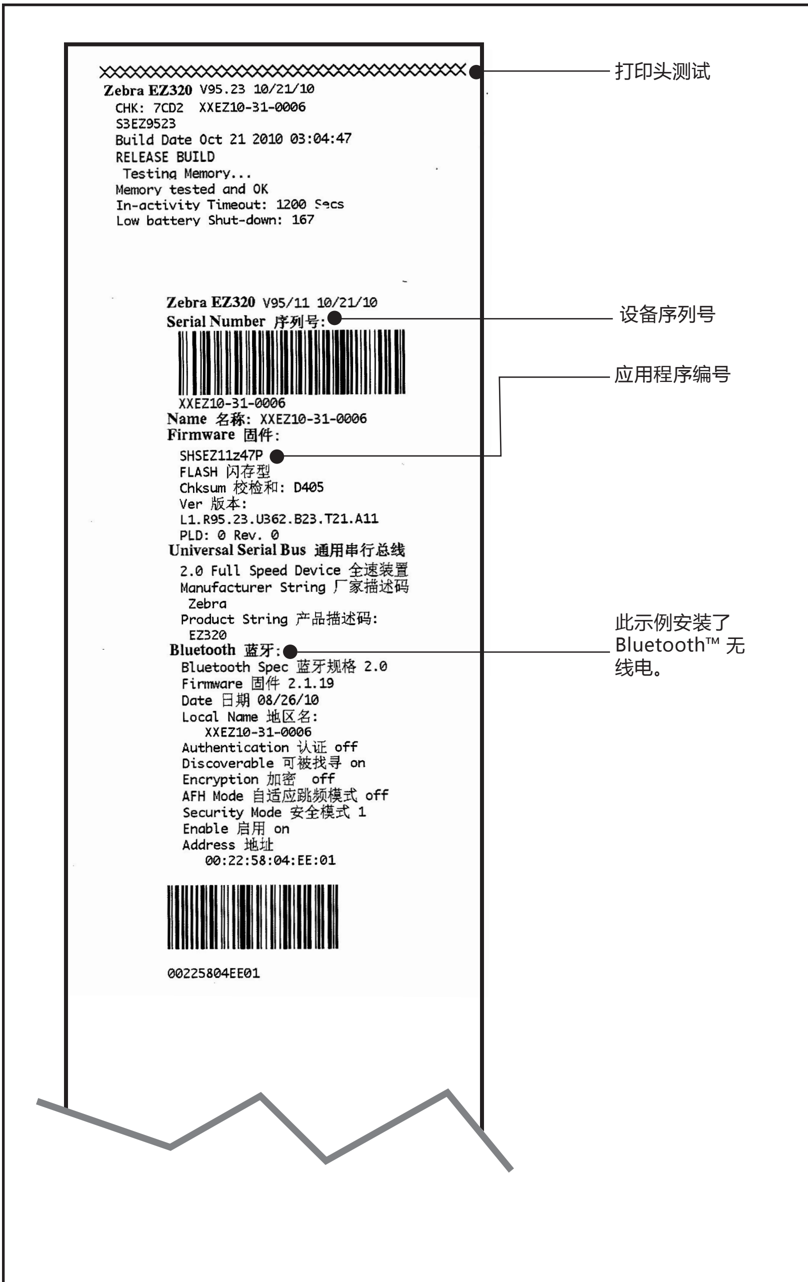
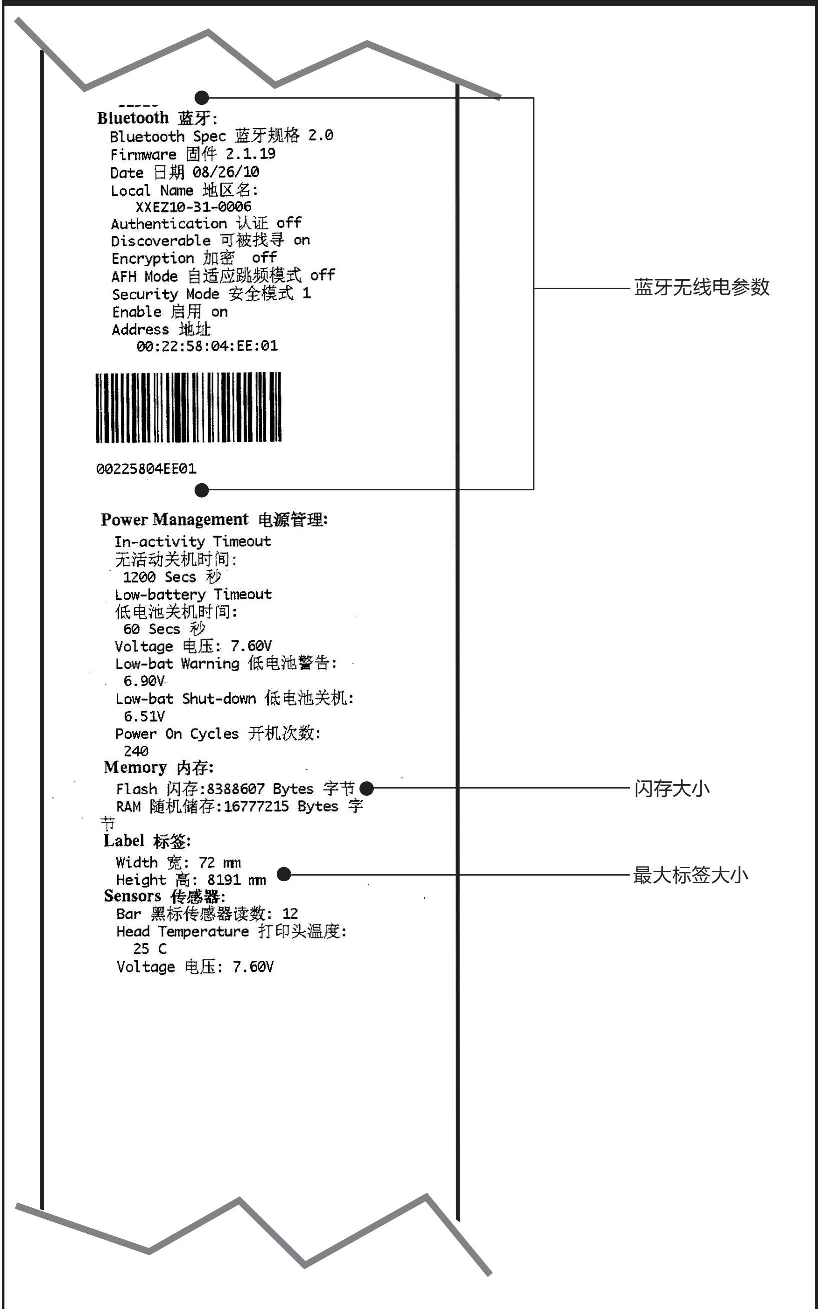
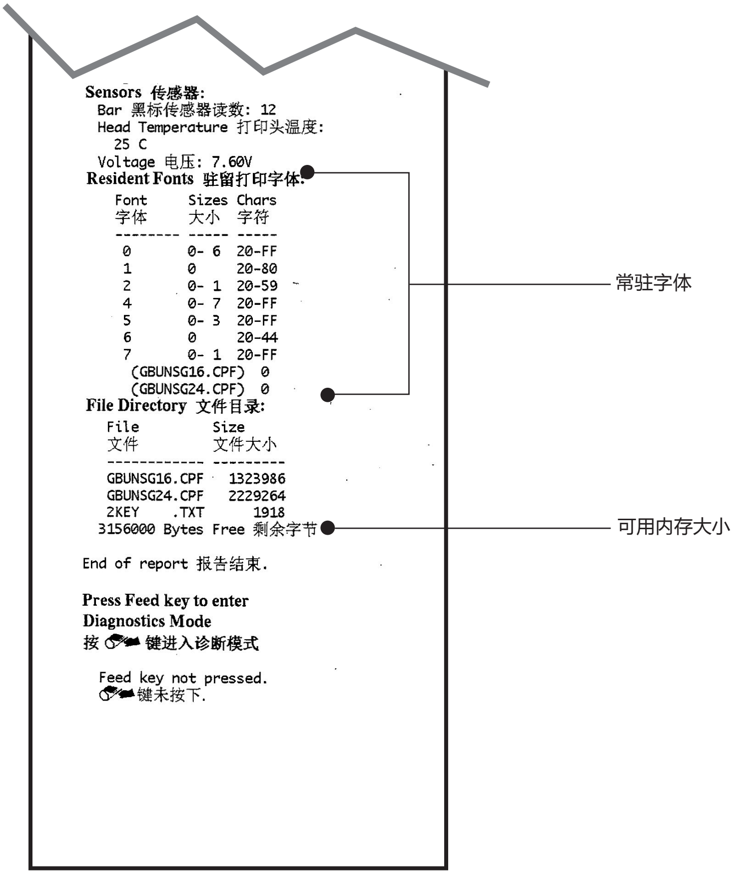

Zebra EZ320 V95.23 10/21/10
CHK: 7CD2 XXEZ10-31-0006
S3EZ9523
Build Date Oct 21 2010 03:04:47
RELEASE BUILD
Testing Memory...
Memory tested and OK
In-activity Timeout: 1200 Secs
Low battery Shut-down: 167
Zebra EZ320 V95/11 10/21/10
Serial Number 序列号:
XXEZ10-31-0006
Name 名称: XXEZ10-31-0006
Firmware 固件:
SHSEZ11z47P
FLASH 闪存型
Chksum 校检和: D405
Ver 版本:
L1.R95.23.U362.B23.T21.A11
PLD: 0 Rev. 0
Universal Serial Bus 通用串行总线
2.0 Full Speed Device 全速装置
Manufacturer String 厂家描述码
Zebra
Product String 产品描述码:
EZ320
Bluetooth 蓝牙:
Bluetooth Spec 蓝牙规格 2.0
Firmware 固件 2.1.19
Date 日期 08/26/10
Local Name 地区名:
XXEZ10-31-0006
Authentication 认证 off
Discoverable 可被找寻 on
Encryption 加密 off
AFH Mode 自适应跳频模式 off
Security Mode 安全模式 1
Enable 启用 on
Address 地址
00:22:58:04:EE:01
00225804EE01
打印头测试
设备序列号
应用程序编号
此示例安装了 Bluetooth™ 无线电。

图 17b：配置标签示例（续）



续

图 17c：配置标签示例（续）



规格

备注 - 打印机规格如有变更，恕不另行通知。

打印规格

参数	EZ320
打印宽度	固定宽度 74,0 mm (2.91 in.)
打印速度（典型值）*	50,8 毫米/秒（2 英寸/秒）
打印头寿命，计算值	进纸 25400000 mm (1,000,000 in.)
打印密度	8 dots/mm (203 dots/inch)
打印头烧制线到撕纸刀	5,0 mm (.197 in.)

* 极限温度和打印密度可能影响打印速度。有关发挥解决方案最大性能的指导，请联系 Zebra。

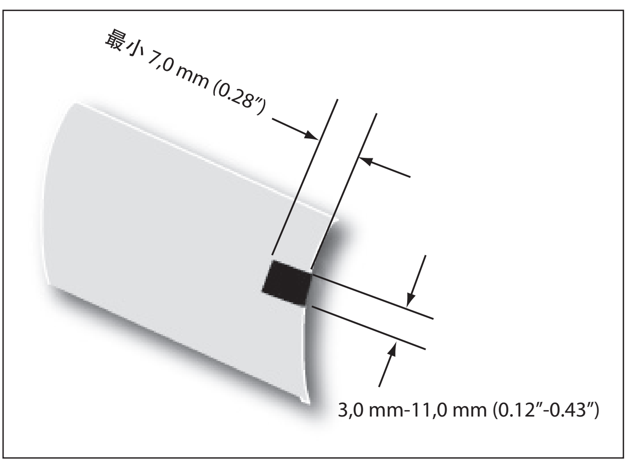
内存和通讯规范, EZ320

闪存	8 MB
SRAM	16 MB
标准通讯	USB 2.0 全速接口 (12 Mbps) 遵守蓝牙规范 2.0 的标准蓝牙

纸张规格

参数		EZ320
宽度		80,0 mm ±1 mm (3.15 in. ± 0.03 in.)
最大可打印区域	宽度	74.0 mm (2.91 in.)
	长度	最小 14,5 mm (.57 in.) 到最大 813 mm (32 in.)
纸张厚度		0.060 mm 到 0.1143 mm（.0023 in 到 .0045 in）
最大纸卷直径		外径 42,0 mm (1.65 in.)
标签内筒直径		10,2 到 19,0 mm（0.40 到 0.75 in.）
黑色标记尺寸		反射性纸张的黑色标记应从纸张正面纸卷右侧开始扩展。最小标记宽度：7 mm (0.28 in.)，垂直于纸张边缘，查看纸张打印面时从纸卷右边开始。 标记长度：3,0-11,0 mm (0.12 - 0.43 in.)，平行于纸卷边缘。（参见下图）。

黑色标记尺寸



EZ320 的字体和条形码规范

可用的线性和 2 维条形码	Codabar (NW-7)
	UCC/EAN 128
	UCC composite A/B/C
	Code 39
	Code 93
	Code 128
	EAN 8、13、2 和 5 位扩展
	EAN-8 composite
	EAN 13 composite
	Interleaved 2/5
	MSI/Plessey
	FIM/POSTNET
	Intelligent Mail Barcode
	UPC-A、2 和 5 位扩展
	UPC-E、2 和 5 位扩展
	UPC-A composite
	UPC-E composite
	QR Code
	MaxiCode
	PDF 417
	GS1 DataBar (RSS-14)
	GS1 DataBar (RSS-14) expanded
	GS1 DataBar (RSS-14) truncated
	GS1 DataBar (RSS-14) limited
	GS1 DataBar (RSS-14) stacked
	GS1 DataBar (RSS-14) stacked omnidirectional
	Aztec
旋转角度	0°、90°、180° 和 270°

续

可用字体	GBUNSG24.CPF Simplified Chinese 24x24 GBUNSG16.CPF Simplified Chinese 16x16 CTUNMK24.CPF Traditional Chinese 24x24

备注：GB-18030 和 BIG5 均支持 ASCII 字符集。

默认的 EZ320 编码是 GB-18030。要打印繁体中文，使用 ENCODING BIG5 命令。有关字体和编码选择以及示例，请参见下文。

预载入字体

1. GBUNSG24.CPF

• 说明：Simplified Chinese 24x24
• 编码命令：GB18030（默认值）
• 示例（标签模式）：

```
! 0 200 200 300 1
ENCODING GB18030
TEXT GBUNSG24.CPF 0 10 50 add text here. . .
PRINT
```

• 示例（行打印模式）：

```
! U1 ENCODING GB18030
! U1 SETLP GBUNSG24.CPF 0 24
add text here, line 1
add text here, line 2
```

2. GBUNSG16.CPF

• 说明：Simplified Chinese 16x16
• 编码命令：GB18030（默认值）
• 示例（标签模式）：

```
! 0 200 200 300 1
ENCODING GB18030
TEXT GBUNSG16.CPF 0 10 50 add text here. . .
PRINT
```

• 示例（行打印模式）：

```
! U1 ENCODING GB18030
! U1 SETLP GBUNSG16.CPF 0 24
add text here, line 1
add text here, line 2
```

3. CTUNMK24.CPF

- 说明：Traditional Chinese 24x24
- 编码命令：BIG5
- 示例（标签模式）：

```
! 0 200 200 300 1
ENCODING BIG5
TEXT CTUNMK24.CPF 0 10 50 add text here. . .
PRINT
```

- 示例（行打印模式）

```
! U1 ENCODING GB18030
! U1 SETLP CTUNMK24.CPF 0 24
add text here, line 1
add text here, line 2
```

*征得 Ascender Corporation 许可提供了 SimSun。SimSun 的版权所有者是 ZHONGYI Electronic 和 Microsoft Corporation。

USB 通讯端口

插脚编号	信号名称	类型	说明
1	VBUS	-	USB 总线电源
2	USB -	双向	I/O 信号
3	USB +	双向	I/O 信号
4	USB_ID	-	标识 A/B 接头
5	Return	-	接地

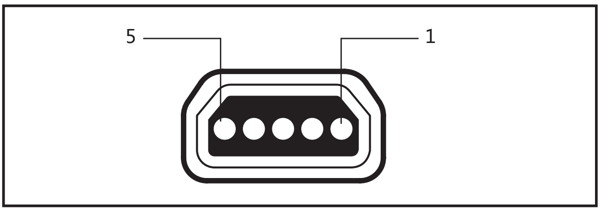
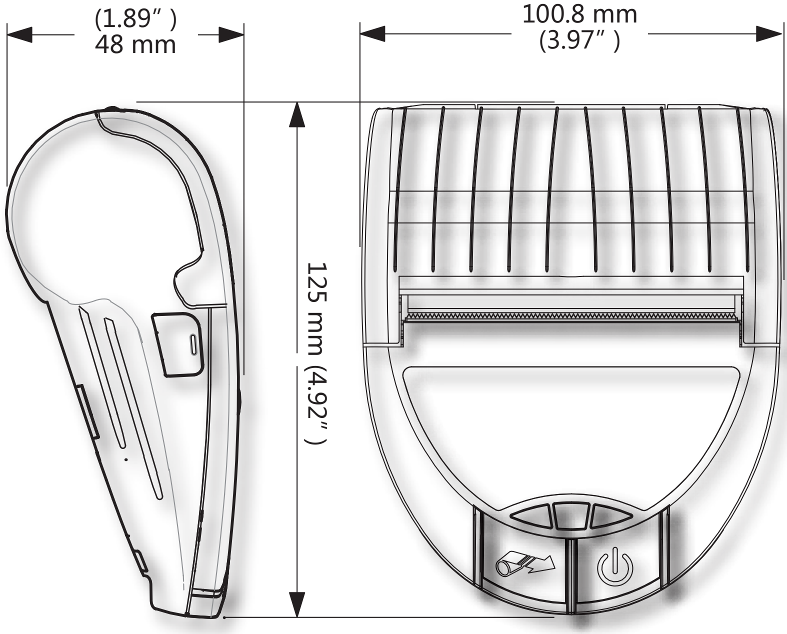


图 18：USB 通讯端口

物理、环境和电子规格

参数	EZ320
包含电池的重量，不包括纸张	295g. (.65 lbs.)
温度	操作：-10° 到 50° C（14° 到 122° F）
	充电：0° 到 40° C（32° 到 104° F）
	存储时没有电池：-25° 到 60° C（-4° 到 140° F）
	存储时有电池：-25° 到 45°C（-4° 到 113° F）
相对湿度	操作：10% 到 90%（非冷凝）
	存储：10% 到 90%（非冷凝）
电池	锂离子 2S-1P，7.4 VDC（额定）；1150 mAHr.
打印机输入电源	12.0 VDC ±10%；最大 2A
防水防尘 (IP) 等级	42

图 19：EZ320 总体尺寸



EZ320 附件

说明
可调节背带系带，订货号 P1033361（附带）
保护性便携包 P1033362（选购件）
交流适配器 AT17947-1（附带）
备用电池组（订货号 P1026078）
单座电池充电器（选购件）

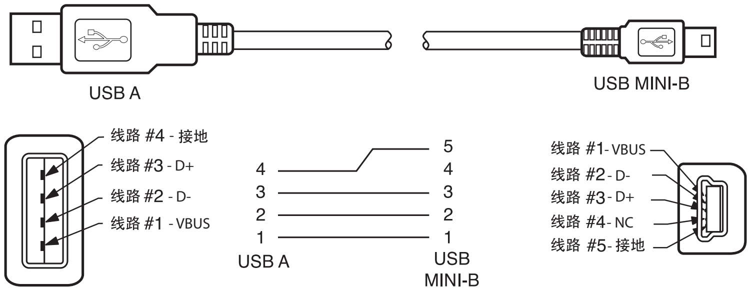
有关数据 I/O 电缆的信息，请参阅附录 A
有关可用附件的更多详细信息，请联系授权 Zebra 分销商。

附录 A

接口电缆

USB 电缆

部件号 AT17010-1 ; USB A 到 USB 迷你 B 电缆



更多接口电缆

有关大部分主要厂商数据终端接口连接电缆的详细信息，请联系厂家或 Zebra 销售代表。

有关用于 Zebra 便携式打印机所有系列的接口电缆列表，也可访问 Zebra 网站，网址为 http://www.zebra.com

附录 B

维护补给

除使用 Zebra 提供的优质纸张外，建议按维护部分所述清洁打印机。以下物品可用于这一目的：

- 清洁笔（12 支装），重新订购编号 AN11209-1
- 清洁垫（10 支装），重新订购编号 AN11207-1

附录 C

纸张供应

请确保用于 EZ320 的纸张供应符合以下列出的打印机规范。

经验证，下表中列出的各个纸张类型均适合在 EZ320 中使用。

EZ320 纸张

说明	重量	宽度	厚度	纸卷外径	纸芯外径
非顶涂热敏收据打印纸	60g/m^2	80 mm ±1 mm	0.058 mm	40 mm	12.7 mm
非顶涂热敏收据打印纸	100g/m^2	80 mm ±1 mm	.086 mm	40 mm	12.7 mm
非顶涂热敏收据打印纸，黑标	100g/m^2	80 mm ±1 mm	.086 mm	40 mm	12.7 mm
顶涂热敏收据打印纸	80g/m^2	80 mm ±1 mm	.081 mm	40 mm	12.7 mm
热敏聚丙烯收据，穿孔	80g/m^2	80 mm ±1 mm	.081 mm	40 mm	12.7 mm
非顶涂热敏收据打印纸，黑标	100g/m^2	60 mm ±1 mm	.086 mm	40 mm	12.7 mm
热敏聚丙烯收据，非穿孔	80g/m^2	60 mm ±1 mm	.081 mm	40 mm	12.7 mm

附录 D

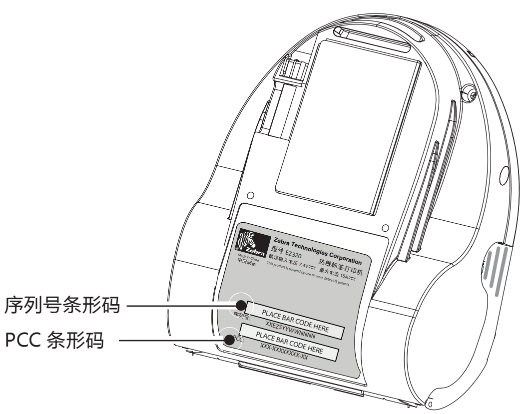
产品支持

致电咨询有关打印机的特定问题时，请准备好以下信息：

- 型号/类型（如 EZ320）
- 设备序列号
- 产品配置代码 (PCC)

有关产品支持联系方式，请参阅下页中的表或联系当地分销商。

EZ320 序列号标签



产品支持联系方式

亚太地区请联系

区域总部	技术支持	客户服务
Zebra Technologies Asia Pacific, LLC 120 Robinson Road #06-01 Parakou Building Singapore 068913 电话 : +65 6858 0722 传真 : +65 6885 0838	电话 : +65 6858 0722 传真 : +65 6885 0838 电子邮件 : tsasiapacific@zebra.com	有关打印机、零件、纸张以及色带的问题，请致电当地经销商或是与我们联系。 电话 : +65 6858 0722 传真 : +65 6885 0837

区域办事处	技术支持	客户服务
中国北京区域办事处 中国北京市 东城区 北三环东路36号 国际贸易中心 3 期 2103/2105 室 , 100013 电话 : +86 10 5825 7428 传真 : +86 10 5825 7429	电话 : +65 6858 0722 传真 : +65 6885 0838 电子邮件 : tschina@zebra.com	有关打印机、零件、纸张以及色带的问题，请致电当地经销商或是与我们联系。 电话 : +65 6858 0722 传真 : +65 6885 0837
中国广州区域办事处 中国广州市 天河区林河路 9 号耀中广场 写字楼 33 楼 3318 室 , 510610 电话 : +86 20 3810 7798 传真 : +86 20 3810 7783	电话 : +65 6858 0722 传真 : +65 6885 0838 电子邮件 : tschina@zebra.com	有关打印机、零件、纸张以及色带的问题，请致电当地经销商或是与我们联系。 电话 : +65 6858 0722 传真 : +65 6885 0837
中国上海办事处 中国上海市 南京西路 1366 号 恒隆广场 2 期 2308-2312 室 , 200040 电话 : +86 21 5175 8558 传真 : +86 21 6288 8393	电话 : +65 6858 0722 传真 : +65 6885 0838 电子邮件 : tschina@zebra.com	有关打印机、零件、纸张以及色带的问题，请致电当地经销商或是与我们联系。 电话 : +65 6858 0722 传真 : +65 6885 0837

产品文档

如需 EZ320 打印机的特定产品文档和软件下载，请参阅 Zebra 网址（如下所示），网址是 www.zebra.com.cn/products。



索引

专利号

本产品和/或其使用可能符合一个或多个以下美国专利及相应的国际专利。

D275,286	5,029,183	5,367,151	5,552,592	6,068,415
D347,021	5,047,617	5,372,439	5,570,123	6,068,415
D389,178	5,103,461	5,373,148	5,578,810	6,095,704
D430,199	5,113,445	5,378,882	5,589,680	6,109,801
D433,702	5,140,144	5,396,053	5,612,531	6,123,471
D549,768	5,132,709	5,396,055	5,642,666	6,147,767
3,964,673	5,142,550	5,399,846	5,657,066	6,151,037
4,019,676	5,149,950	5,408,081	5,768,991	6,201,255 B1
4,044,946	5,157,687	5,410,139	5,790,162	6,231,253 B1
4,360,798	5,168,148	5,410,140	5,791,796	6,261,009
4,369,361	5,168,149	5,412,198	5,806,993	6,261,013
4,387,297	5,180,904	5,415,482	5,813,343	6,267,521
4,460,120	5,229,591	5,418,812	5,816,718	6,270,072 B1
4,496,831	5,230,088	5,420,411	5,820,279	6,285,845 B1
4,593,186	5,235,167	5,436,440	5,848,848	6,292,595
4,607,156	5,243,655	5,444,231	5,860,753	6,296,032
4,673,805	5,247,162	5,449,891	5,872,585	6,364,550
4,736,095	5,250,791	5,449,893	5,874,980	6,379,058 B1
4,758,717	5,250,792	5,468,949	5,909,233	6,409,401 B1
4,816,660	5,262,627	5,479,000	5,976,720	6,411,397 B1
4,845,350	5,267,800	5,479,002	5,978,004	6,428,227 B2
4,896,026	5,280,163	5,479,441	5,995,128	6,530,705
4,897,532	5,280,164	5,486,057	5,997,193	6,540,122
4,923,281	5,280,498	5,503,483	6,004,053	6,607,316
4,933,538	5,304,786	5,504,322	6,010,257	6,609,844
4,992,717	5,304,788	5,528,621	6,020,906	6,874,958
5,015,833	5,321,246	5,532,469	6,034,708	6,899,477
5,017,765	5,335,170	5,543,610	6,036,383	
5,021,641	5,364,133	5,545,889	6,057,870	

www.zebra.com

Zebra Technologies Corporation
475 Half Day Road, Suite 500
Lincolnshire, IL 60069
Phone: 1.847.634.6700 or 1.800.423.0442
Fax: 1.847.913.8766